

[구GMT-01] 대형광학망원경개발 2010 사업계획

박병곤, 김영수, 경제만, 육인수, 천무영, 김상철, 여아란, 박귀중, 김강민, 이성호,
박찬, 오희영, 안기범, 최지혜, 고주현, 김은경

한국천문연구원

한국천문연구원의 대형광학망원경 개발사업(K-GMT)은 거대마젤란망원경(GMT; Giant Magellan Telescope)의 지분 10% 확보를 목표로 2009년부터 2018년까지 수행하고 있는 사업이다. 2009년 GMT사업에 공식 참여한 한국천문연구원은 GMT 이사회와 과학자문위원회 등에 적극적으로 참여하여 활동하였다. 본 사업의 2차년도에 해당하는 2010년에는 K-GMT 과학기기워킹그룹을 중심으로 거대망원경 여름학교와 국제워크숍을 개최할 예정이며 GMT 이사회 한국 개최, GMT 부경 시험 모델 개발, GMT 1세대 관측기기 후보로 선정된 GMTNIRS 개념설계연구 등이 수행될 예정이다. 본 발표에서는 GMT 및 K-GMT의 2010년 주요 활동 계획을 보고한다.

[구GMT-02] Status Report of GMTNIRS Development

In-Soo Yuk¹, Sungho Lee¹, Moo-Young Chun¹, Kang-Min Kim¹, Chan Park¹,
Soojong Pak², Heeyoung Oh^{1,2}, Sang on Lee^{1,3}, Han shin Lee⁴, Daniel T. Jaffe⁴,
Tae-Soo Pyo⁵, Byeong-Gon Park¹, Young-Soo Kim¹, Jaemann Kyeong¹

¹*Korea Astronomy & Space Science institute, Korea*

²*School of Space Research, Kyung Hee University, Korea*

³*Department of Applied Optics and Electromagnetics, Hannam University, Korea*

⁴*Department of Astronomy, University of Texas at Austin, USA*

⁵*Subaru Telescope, National Astronomical Observatory of Japan, USA*

GMTNIRS (the GMT Near Infrared Spectrograph) is one of the first generation instrument candidates for GMT (Giant Magellan Telescope). Conceptual design studies for nine instruments were proposed last year, and the GMT organization selected 6 instruments including GMTNIRS for the next phase. GMTNIRS will be developed by an international collaboration between KASI and UT(University of Texas). KASI and UT have been also developing IGRINS (the Immersion Grating Infrared Spectrometer) which is a fore-runner instrument of GMTNIRS since 2009. In this talk, we will present the instrument details and development plan, and discuss the science case for GMTNIRS.